取扱説明書

MS 510

本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読みいただき、内容を必ずご確認ください。

Japanese

HUSQVARNA CONSTRUCTION PRODUCTS

目次

はじめに

Husqvarna 建設製品の新機器をご購入いただき、ありがとうございます。本取扱説明書および機器では安全上重要な注意事項を記載しています。これら注意事項をよくお読みください。安全上の注意事項では、あなたまたは他者が怪我をする可能性のある危険について警告しています。安全上の注意事項にはそれぞれ、記号または安全上の警告記号 (⚠) とあわせて、警告または注意の 2 つの単語のうちいずれかが記載されています。

これらの記号に付記された単語の意味は：

警告：避けることができない場合、死亡や重度の怪我をする可能性のある危険な状況を表します。

注意：避けることができない場合、軽中度の怪我をする可能性のある危険な状況を表します。安全ではない慣習に対して警告するために使用することもあります。

各注意事項は、どのような危険か、何が起こるか、および怪我を避けたり、あるいは軽減するにはどうすればよいかについて説明しています。その他の重要な注意事項には、「通告」の単語が先頭に記載されています。

通告とは：

通告：避けることができない場合、機器の破損につながるような危険な状況を表します。お使いの機器またはその他機器は、この指示に従わない場合破損することがあります。

安全ラベルは、ユーザーが定期的に検査して洗浄し、安全な可視距離ではっきり読み取れるようにしてください。ラベルが摩耗、破損、または読みにくくなっている場合、交換してください。

警告！機器の起動前に、これらの指示をしっかり読んだことを確認してください。操作前に、機器の操作に慣れておいてください！

警告！機器はすべて、工場からの出荷前に徹底試験されています。各機器には、本取扱説明書のコピーが付いています。本機器の操作は、安全上の警告をしっかり読んで、慣れておくことが必要です。警告に従わない場合、怪我または死亡の可能性があります。指示にしっかり従い、長期間、通常操作ができるようにしてください。

記号とシール

本機器を初めて作動させる場合、使用前に、本取扱説明書をお読み下さい。

必須事項

表示

禁止事項

警告トライアングル

眼保護具の着用

頭部保護具の着用

呼吸保護具の着用

聴覚保護具はかならず使用して下さい

安全靴の着用

適切な服装の着用

機器を業務現場で持ち上げ、積み込み、積み下ろしおよび輸送する前に、ブレードを外してください

モーターを停止します

換気の行き届いたエリアで使用してください

可燃エリアでは使用しないでください

記号とシール

機器の危険、手足を自由にしてください

危険、毒排気ガス

作業員以外はエリア侵入禁止

禁煙

保護具をすべてしっかり着用せずに、作動させないでください

ブレード保護具は常にしっかり着用してください

水供給オン

水供給オフ

水供給

作業エリアは清浄で照明がしっかり当たるようにして、安全に危険となるものはすべて取り除いてください

危険な高ノイズレベル

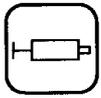
起動前に、機器のケアと保護には細心の注意を払ってください

エリアと機器から工具を取り除いてください

オイル圧力

オイルが必要です

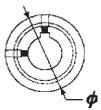
記号とシール

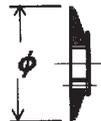
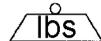
ディップスティック、適切なオイルレベルを維持します

潤滑点

無鉛燃料のみ

修理は、公認の取扱店のみ行ってください

ダイアモンドブレード

ブレード直径

滑車直径

毎分の回転数、回転速度

ブレードフランジ直径

機器質量 (lbs)

エンジン

エンジン速度回転 / 分

エンジンスタート

電気モーター

安全注意事項

警告！機器の起動前に、これらの指示をしっかり読んだことを確認してください。操作前に、機器の操作に慣れておいてください！

工場出荷前に、機器はすべて徹底試験されます。

当社の指示を厳守することで、通常操作状態では機器は、長期間お使いいただけます。

警告！鋸が適切な電気接地口に接続されていることを常に確認してください。この警告を遵守しない場合、重度の怪我または死亡に至る可能性があります！

作業者は、作業に相応しい防護服を着るようにして下さい。実行中

作業に関係のない人は、作業エリアから離れてさせて下さい。

作業エリアは完全清浄にして、照明を行き届き、安全上危険になるものは撤去してください。

警告！機器には、強化研磨ブレードまたはダイアモンドブレードのみ使用してください。

最大運用速度がブレードシャフト速度以上のブレードのみ使用してください。

この機器には、先端が炭化物、木材切削または円形鋸ブレードは使用しないでください。

通常「湿式」ダイアモンドブレードは、水とともに使用してください。

通常「湿式」ダイアモンドブレードは水なしで使用しないでください。通常「湿式」ダイアモンドブレードを水なしで使用すると、オペレータまたは作業エリアの人が怪我したり、または死亡することがあります！

メンテナンスを行う前は、エンジンとモーターオフにして、スタートスイッチをオフ位置にし、電源を外した状態で、機器を水平にしてください。

警告！聴覚の危険！この機器の通常使用中、オペレータは 85dB (A) またはそれ以降のノイズにさらされることがあります。

警告！埃に関する警告

切削、特に乾式切削により、切削中の素材から埃が出ますが、中にケイ石が含まれることがよくあります。ケイ石は、砂、石英、レンガ用粘土、花崗岩およびその他多数の鉱物や岩の基本成分です。そのような埃に大量に当たると以下の発症原因となります：

• ケイ石による慢性気管支炎、珪肺および肺線維症等、呼吸器疾患（呼吸機能に影響）これらの疾患は致命的になることがあります；

• 皮膚炎や発疹、および

• NTP* および IARC* による癌

* 米国国家毒性プログラム、国際癌研究機構

十分に注意する

• 埃、噴霧および煙霧は吸い込んだり、肌に触れたりしないようにする。

• 可能な場合、湿らせて切削して、埃を最小限にする。

• 微粒子を排除するための埃マスク等の適切な呼吸器保護具を着用し、そばにいる人も着用していることを確認する。(OSHA 29 CFR 第 1910.1200 を参照してください)

カリフォルニア Prop 65 警告

本製品の使用により、カリフォルニア州で発癌物質と確認している、および／または出生異常またはその他再生上有害となる物質に当たることがります。

安全注意事項

警告！これらの警告および操作指示に従わない場合、死亡に至ったり、または重度の怪我をしたりすることがあります。

警告許可事項と禁止事項－安全第一！

履行必須事項

本機器の操作前には必ずオペレータの取扱説明書全体をお読みください。すべての警告、指示および規制を理解してください。

保護具はすべて適切な場所に保管して、保全してください。

公認の安全聴覚、視覚および呼吸器保護具を着用してください。

本機器に関する警告および指示はすべて読んで理解してください。

本取扱説明書に記載の記号の説明を読んで理解してください。

身体のどの部位も、ブレードおよびその他可動部分には近づけないでください。

緊急時の機器の停止方法を確認しておいてください。

燃料充填前に、エンジンを停止し、冷えるようにしてください。

ブレードくぉ据え付ける前に、ブレード、フランジおよびシャフトに破損がないかを検査してください。

石工鋸用の強化研磨ブレードまたはスチールセンターブレードのみ使用してください。

最大運用速度がブレードシャフト速度以上のブレードのみ使用してください。ブレードシャフト rpm および滑車直径とブレードフランジ直径をチェックして、速度を検証してください。

ブレードシャフト RPM、滑車直径とブレードフランジ直径をチェックして、鋸ドライブコンフィギュレーションを検証してください。

本機器で使用するブレードに附属の安全に関する資料および指示をすべてお読みください。

ブレードはそれぞれ、使用前に丁寧に検査してください。破損または異常な摩耗が確認される場合は、ブレードは使用しないでください。

ブレードはしっかりと固定して取り付けてください。アーバナットをレンチで締め付けてください。

鋸にブレードを取り付ける前に、ブレードとフランジが清浄で、埃や切り屑がないことを確認してください。

1″（直径アーバのみ）の乾式切削ダイアモンドブレードを使用してください。損傷のある、または摩耗したブレードフランジは絶対使用しないでください。

作業内容に合った正しいブレードを使用してください。ブレードが正しいかどうかが分からない場合、ブレード製造元にご確認ください。

換気の行き届いたエリアでのみ本機器を操作してください。

そばの人に、機器の操作中はどこに立ったよいかを指示してください。

本機器のオペレータすべてに研修プログラムを設けてください。

作業エリアから関係ない人を遠ざけてください。エンジン作動中は、ブレードの前後に絶対人を立たせないでください。

エンジン始動前に、ブレードに何も接触していないことを確認してください。

輸送中は、機器は常に縛っておいてください。

本機器の設定または輸送時は、注意および指示にしたがってください。

修理はすべて有資格の点検要員が行ってください。

ブレードの取り付け前に、ブレードのアーバ穴が機器のスピンドルに合っているかどうかを確認してください。

エンジンの始動前に、機器のガス栓と燃料栓がしっかり締まっていることを確認してください。燃料充填後、燃料缶を機器から少なくとも 10 フィート移動させてください。

毎日使用後、機器を洗浄してください。

オンにする前に、調整キーとレンチをツールから外してください。

ハンドルは乾燥して、清浄にし、オイルや埃がない状態にしてください。

作動しやすいように、安全に作動するように、丁寧に保存および洗浄してください。アクセサリの変更については、指示書に従ってください。ツールコードを定期的に検査し、破損している場合、公認修理点検施設で修理してください。

それぞれのブレードサイズに合ったブレードフランジを使用してください。損傷のある、または摩耗したブレードフランジは絶対使用しないでください。

燃料の取り扱い時は、注意に従ってください。

直線でのみ切削してください。

通電している機器が適切な接地回路につながっていることを確認してください。

電源コードのサイズが適切で、良好な状態であることを確認してください。

各地域の電気法令すべてに従ってください。

適切な電圧と適切な延長コードを使用してください。ツールは絶対コードを持って持ち運んだり、コードを引っ張ってコンセントから外さないでく些細。コードは熱、オイルや先の鋭いものからは離しておいてください。

使用しないとき、修理前およびアクセサリを変更するときはツールを電源から外してください。

作動しやすいように、安全に作動するように、丁寧に保存および洗浄してください。アクセサリの変更については、指示書に従ってください。ツールカードを定期的に検査し、破損している場合、公認修理点検施設で修理してください。

機器ユーザーには、常に本取扱説明書のコピーを渡してください。別に冊子が必要な場合は、フリーコール 1-800-288-5040 までお問い合わせください。

安全注意事項

禁止事項

本オペレータ取り扱い説明書を読んで理解する前に、本機器は使用しないでください。

ブレードガードまたはその他保護ガードがない状態で、本機器は操作しないでください。

本機器は、エンジン作動中は、無人状態にしないでください。

エンジン作動中は、本機器で作業しないでください。

疲れているときや過労のときは、本機器は操作しないでください。

ブレードに十分な水が供給されない場合は、湿ったブレードは使用しないでください。

各ブレードサイズに記載された最大ブレード速度を超過しないでください。過剰速度により、ブレードが破損することがあります。

本機器の操作方法がよく分からない場合は、本機器は操作しないください。

破損した機器またはブレードは使用しないでください。

可動ブレードは手で触れたり、止めようとしたりしないでください。

切削中のブレードを曲げたり、詰めたり、物を挟んだり、ねじったりしないでください。

機器にブレードを取り付けた状態で、切削機器を輸送しないでください。

落下した、または破損したブレードを使用しないでください。

先端が炭化物のブレードは使用しないでください。

電源コードを水中または水付近に置かないでください。

モーターは、特殊接地接続がないモーターと交換しないでください。

乾式切削用の設計になっていない場合、水なしの分割ダイアモンドブレードを使用しないでください。

使用直後は、乾式切削ダイアモンドブレードに触れないでください。これらのブレードは、切削後、冷めるまで数分かかります。

損傷のある、または摩耗したブレードフランジは使用しないでください。

始動または燃料充填、あるいは機器が作動中は、他の人を本機器に近づけないでください。

適切な換気ができない場合は、閉鎖エリアで本機器を操作しないでください。

可燃性物体の近くでは、本機器は操作しないでください。火花が、火事や爆発の原因になることがあります。

ブレードからガードが、180° 以上接しないようにしてください。

ベルトガードまたはブレードガードを外した状態で、本機器を操作しないでください。

特殊訓練を受けていない場合は、本機器の操作はしないでください。

過熱したブレード(中心が青褐色)は使用しないでください。

ブレードのものを詰め込まないでください。

ブレードの側面で研磨しないでください。

明確な作業エリアとしっかりした足場ができるまで、鋸で切削を開始しないでください。

服薬中やアルコールが残っている状態で、本機器を操作しないでください。

この鋸は、特定の用途専用です。この鋸を改造したり、規定以外の用途に使用しないでください。用途について質問がある場合は、書面による Diamant Boart, Inc. 回答があり、そのアドバイスをするまで、鋸を使用しないでください。

部品説明（部品確認）

A. パン溶接

B. ヘッドプラットフォームアセンブリ

C. コンベヤカートアセンブリ

D. ピン（フットペダルヨーク用ー非表示）

E. フットペダルヨーク

F. ブレードガードアセンブリ

G. ベアリング止め具

H. ベアリング

J. ピボットブロック

K. ノブ

L. グリップ付きハンドル

M. キャップスクリュー

N. 下部ブラケット

O. ハンドル取付金具

P. ブレード高さ調整ハンドル

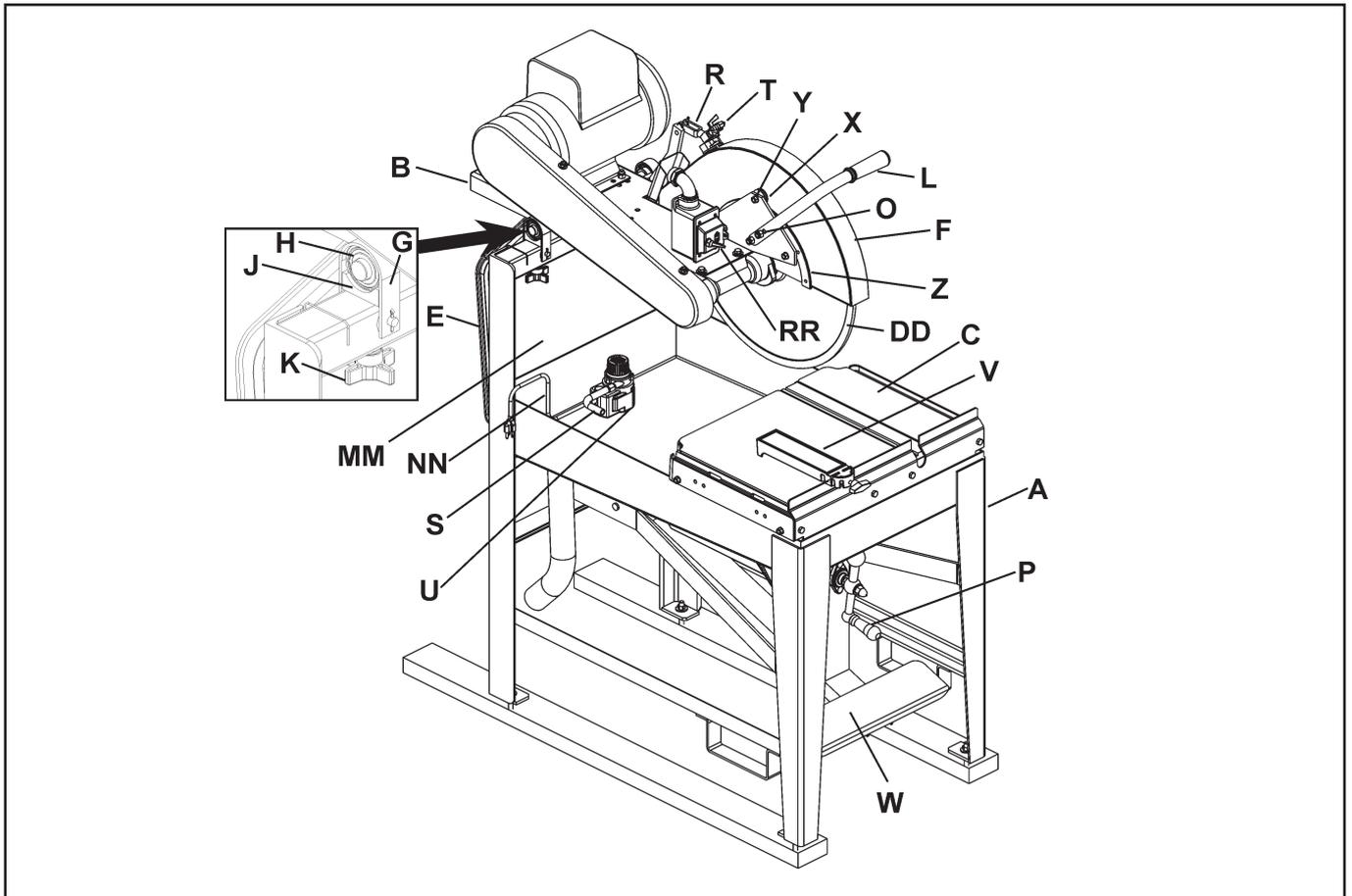
Q. スプリング

R. 傾斜アーム（ブレードガード用）

S. 水ホース（ブレードガードへの水ポンプ）

T. 水バルブ

U. 水ポンプ

V. リップガイド

W. フットペダル

X. ホイール（ブレードガードピボット）

X. セットスクリュー（ブレードガードピボット）

Z. トラックバー

BB. キャップスクリュー（ブレードシャフトー非表示）

CC. 外部フランジ（非表示）

DD. ブレード（ダイアモンドまたは研磨）

EE. 内部フランジ（非表示）

FF. アーバ（ブレード取付ー非表示）

GG. 正方形（非表示）

HH. シム（非表示）

JJ. キャップスクリュー（ブレードシャフトハウジングー後方ー非表示）

KK. キャップスクリュー（ブレードシャフトハウジングートップー非表示）

LL. レンチ（非表示）

MM. スプラッシュカーテン

NN. 電気コード（水ポンプ）

OO. 電気プラグ

PP. リセットボタン（電気モーターー非表示）

RR. 電源スイッチ (ON ー OFF)

SS. ベルトテンションボルト

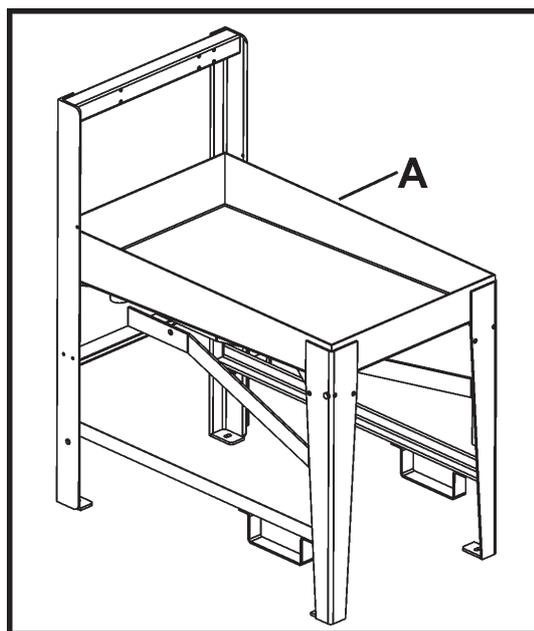
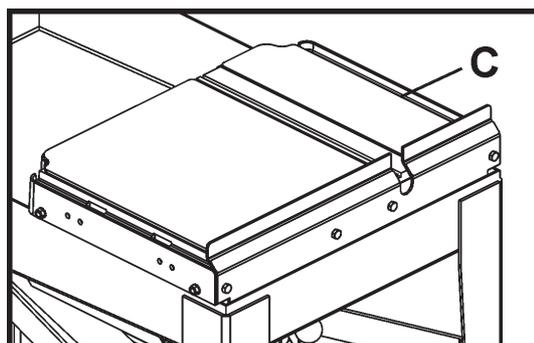
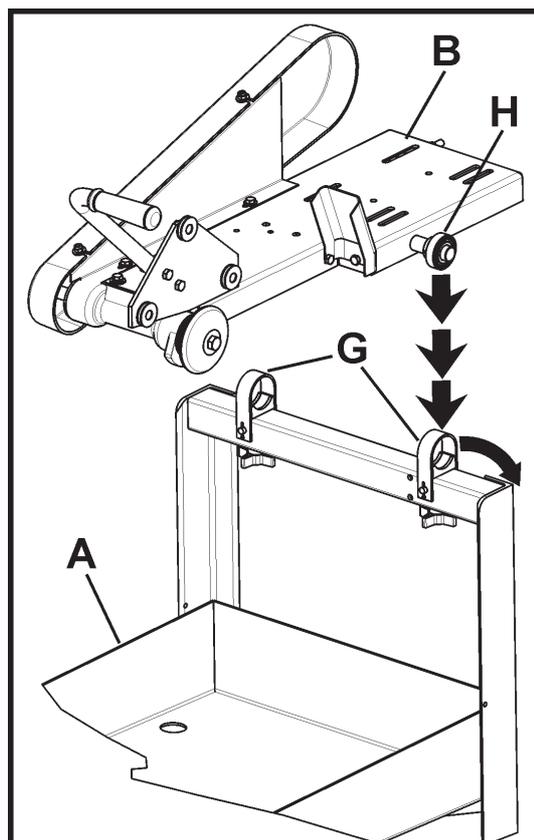
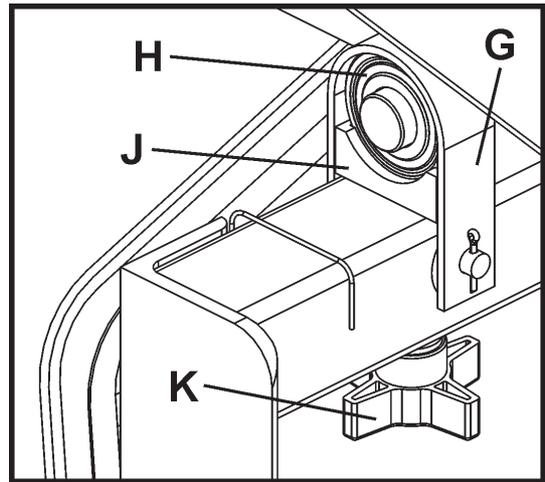
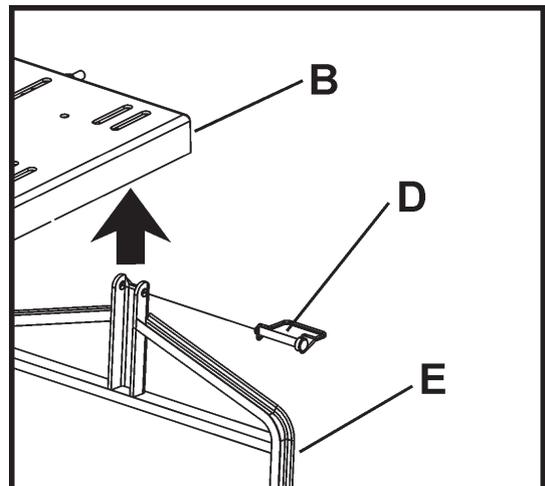
TT. シリアル番号プレート

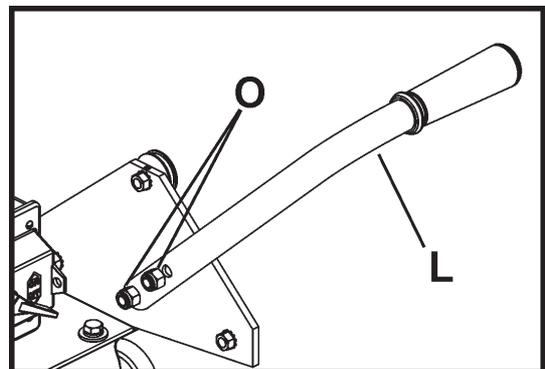
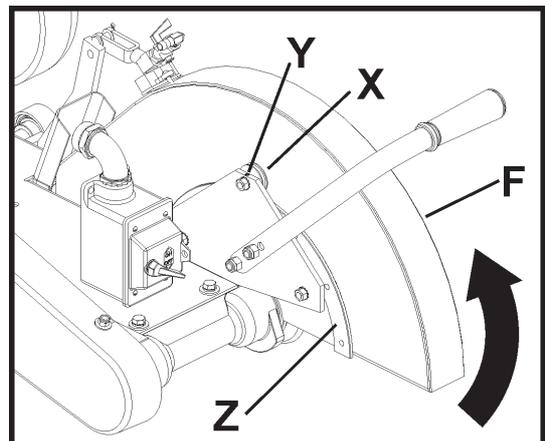
組立

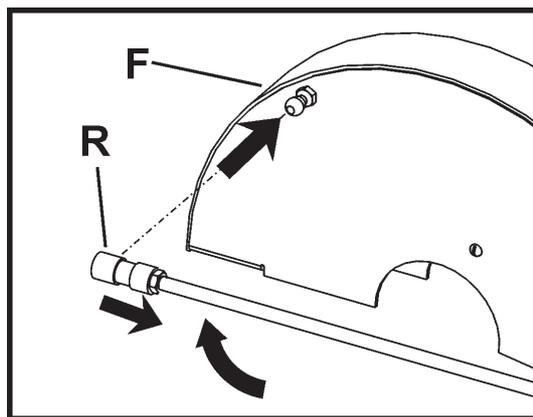
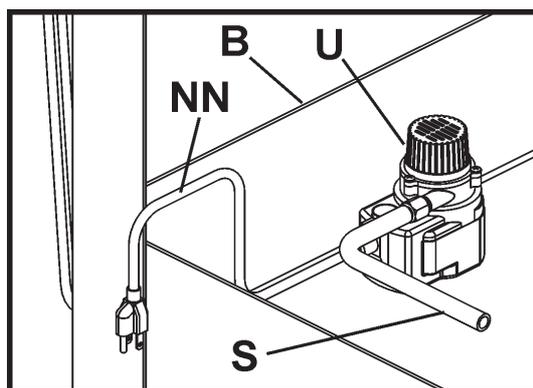
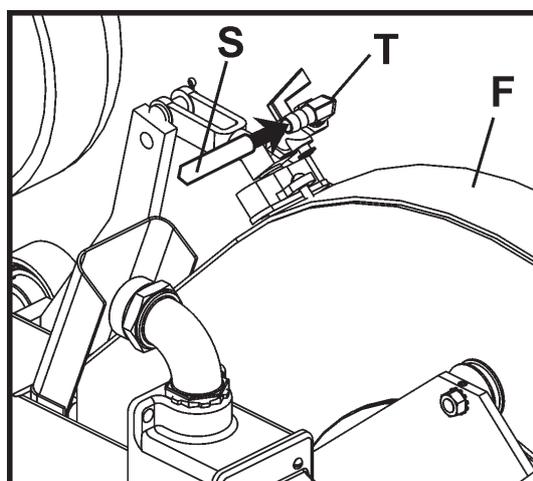
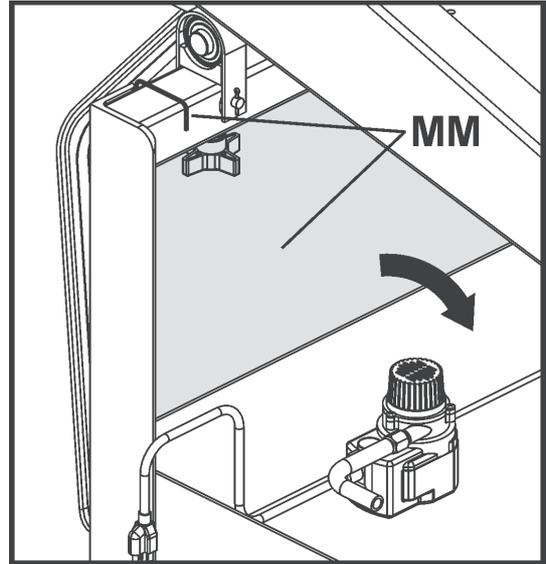
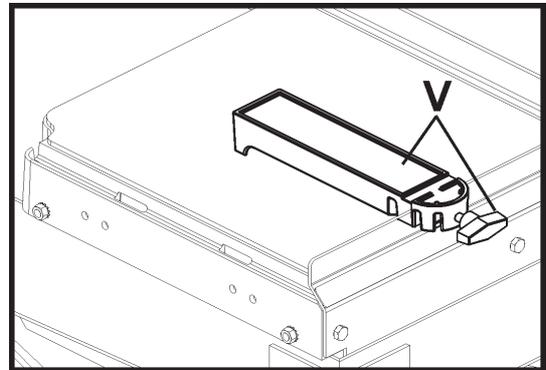
パックを開封時、このユニットにはこれら部品が入っています：

1. パン溶接 (A)
2. ヘッドぷらっとフォームアセンブリ (B)
3. カートアセンブリ (C)
4. ブレードガードアセンブリ (F)
5. 水ポンプ (U) カートン

6. 水カーテン (MM) 内に包んだレンチ (LL) とリップガイド (V)

- すべての側にアクセスできるようにパン溶接 (A) をオープンエリアに設置します。パンからヘッドプラットフォームアセンブリを外します。

- そのショッピングカートンからカートアセンブリ (C) を外します。カートアセンブリ (C) がパン溶接 (A) の側面にそって移動できるように、カートアセンブリ (C) をパン溶接 (A) 上に設置します。

- 左右ベアリング止め具 (G) を下部に止めます。ベアリング (B)（ヘッドプラットフォーム上）がピボットブロック (J)（パン溶接上）の上に来て、ヘッドプラットフォーム (B) のブレードシャフト先端がカートアセンブリ (C) に来るように、ヘッドプラットフォームアセンブリ (B) [分かりやすくするため、電気モーターが図に表示されていませんので注意] をパン溶接 (A) に取り付けます。

- 左右ベアリング止め具 (G) を上部に止めます。ヘッドプラットフォーム (B) のベアリング (H) がパン溶接 (A) のピボットブロック (J) に固定されるまで、ノブ (K) を締め付けます。

- ヘッドプラットフォーム (B) を上方へ回し、ピン (D) を取り付けて、ヘッドプラットフォーム (B) をフットペダルヨーク (E) につなげます。

注意：分かりやすくするために、モーターはヘッドプラットフォーム (B) に表示されていません。

- ハンドル (L) を取り付けます。ハンドル (L) を図のように、配置します。三角形プレート外に、キャップスクリューヘッドで、ハンドル金具 (O) を取り付けます。ナットは、図のように、ハンドル (L) 横にしてください。それ以外は、ブレードガードアセンブリ (F) は取りつけることはできません。ハンドル金具 (O) をしっかり締め付けます。

- ブレードガード (F) を取り付けます。ガード後方を最上部にして、ほぼ垂直にブレードガード (F) を配置します。トラック (Z) が下部ホイール (X) の上、上部ホイール (X) の下になるように配置します。ブレードガードアセンブリ (F) をほぼ水平（図のとおり）に回します。

注意：ブレードガードアセンブリ (F) を回すのに必要な力は、必要に応じて調整できます－詳細はメンテナンスセクションを参照してください。

- 傾斜アーム (K) をブレードガード (F) に取り付けます。ブレードガード (F) の埋め込みボルト近くになるまで、傾斜アーム (R) を上方に回します。傾斜アーム (R) を機器後方に向けて引き、ブレードガード (F) 上の埋め込みボルトでつなぎます。

- 水ポンプ (U) を取り付ける：出荷カートンから水ポンプ (U) を開封します。電気コード (N) を電気モーター上の電気モーターピグテールコードに差し込んで、水ポンプ (U) を取り付けます。ホースバルブ固定具を水ポンプ (U) に取り付け、水ポンプホース (S) に押し込みます。水ホースと電気コード (NN) をパン溶接 (B) のクロスブレース上に回して、操作中のブレードとの接触を避けます。電気水ポンプ (U) をパン溶接 (A) の底部に置きます。

- 水ポンプホースい (S) の反対端をブレードガードアセンブリ (F) にある水バルブ (T) に押し込みます。

- 水スプラッシュカーテン (MM) を解き、水スプラッシュカーテン (MM)、レンチ (AA) およびリップガイド (V) を開封します。
- 水スプラッシュカーテンを取り付ける：水スプラッシュカーテン (MM) の最上部をヘッドピボットバーに引っ掛けます。水スプラッシュカーテン (MM) の底部をパン溶接 (A) に置き、パンから水が滴るのを防ぎます。

- リップガイド (V) を取り付ける：リップガイド (V) をコンベヤガイド (C) 学区ストップにそって、希望の位置に設定します。ノブを締め付けて、位置を固定します。リップガイド (V) は、（図のとおり）90°の位置か、左右どちらかの 45°に設定できます。

警告！機器の起動前に、これらの指示をしっかり読んだことを確認してください。操作前に、機器の操作に慣れておいてください！

以下を使用

レンガやブロック等石工や耐火素材の湿式または乾式切削は、米国規格協会 B7.1-2000「研磨ホイールの使用、保全と保護に関する安全要件」(ANSI B7.1-2000) に示されているとおりです。

本機器は、石工鋸を対象に設計され、ANSI B7.1-2000 に準拠しています。その他用途はすべて禁止されています。岩、天然石または形状が不規則な人工素材等、平面では不安定な素材形状では使用できません。

ツール

ダイアモンドブレードー乾燥または水冷、強化研磨ブレードー乾式切削専用

サイズ：

Ø:12 (300 mm)

Ø:14″ (350 mm)

Ø:18″ (450 mm)

Ø:20″ (500 mm)

アーバ Ø で :1″ (25.4 mm)

詳細は、取扱店にお問い合わせの上、ANSI B7.1-2000 を入手してください。

切削深度（最大）：

Ø 20″ (500 mm) ブレードで 8.00″ (203.2 mm)

最大素材サイズ：

8″ x 8″ x 16 ″ (20.3 x 20.3 x 40.6 cm) ブロック

名目重量：“仕様”を参照してください。

操作重量：“仕様”を参照してください。

寸法：“仕様”を参照してください。

ブレードガード容量：“ツール”を参照してください。

警告！機器には、強化研磨ブレードまたはダイアモンドブレードのみ使用してください。

最大運用速度がブレードシャフト速度以上のブレードのみ使用してください。

この機器には、先端が炭化物、木材切削または円形鋸ブレードは使用しないでください。

通常「湿式」ダイアモンドブレードは、水とともに使用してください。

水と共に研磨ブレードを使用しないでください！

操作の前にチェックしてください：

- 延長コード長が鋸で使用するモーターに適切なサイズであることを確認してください。下図を参照してください。

延長コード長 (A.W.G. 最小)						
モーター HP	長さ 50 フィート		長さ 75 フィート		長さ 100 フィート	
	230V	460V	230V	460V	230V	460V
3 HP	#10	-	#10	-		-#10
5 HP	#8	-	#8	-		-#8
7-1/2 HP						

- 健康や安全性の観点から、作業条件を考慮して下さい。

作業者は、作業に相応しい防護服を着るようにして下さい。

警告！鋸が適切な電気接地口に接続されていることを常に確認してください。この警告を遵守しない場合、重度の怪我または死亡に至る可能性があります！

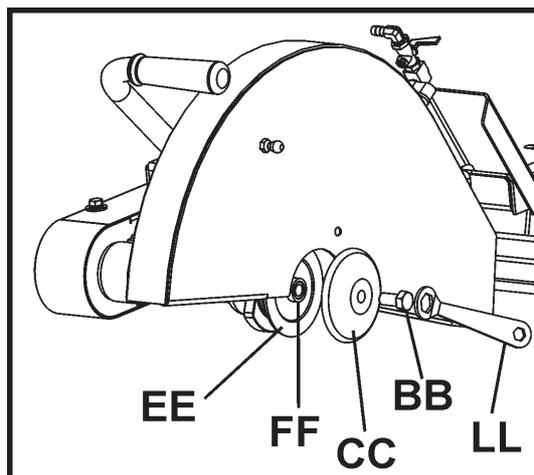
注意！低電圧で操作しないでください！低電圧は、電力喪失、モーター過熱の原因になり、モーター回転焼尽する可能性があります。モーターの電圧は、操作中チェックしてください。

電気モータープラグとコネクタ

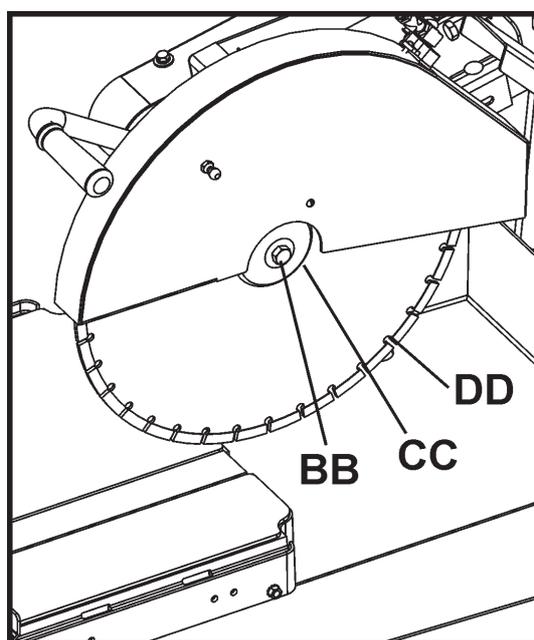
モーター	電圧用配線	モーターピグテールプラグ (NEMA No.)	必要なコネクタ (NEMA No.)
1-1/2 HP	115 V	L5-20P	L5-20R
2 HP	230 V	L6-15P	L6-15R
3 HP	230 V	L6-30P	L6-30R

ブレードの取り付け：

- ブレードは、「下方切削」方向に回転します。つまり、ブレードの正面が下方に移動し、ブレードの後方は上方に移動するということです。
- ブレード上の矢印がこの「下方切削」方向に回転するように、ブレード (DD) を取り付けます。ブレード (DD) は、所定レンチ (LL) の先端 3/4″(19 mm) を使って、取り付け、取外しできます。

注意！ブレードシャフトキャップスクリュー (BB) には右回りネジが付いていることに注意してください。違うキャップスクリューを取り付けると、ブレードシャフトが破損することがあります！

- 所定のレンチ (LL)（またはお手持ちのうち 1 つ）を使って、キャップスクリュー (BB) を反時計回りに回転させて緩めます。
- 外部フランジ (CC) を外します。外部フランジ (CC)、内部フランジ (EE)、およびアーバ (FF) が清浄で破損していないことを確認します。
- アーバにブレード (DD) を取り付けます。外部フランジ (CC) を取り付けます。キャップスクリュー (BB) を時計回りの方向（右回りネジ）に回転させて、取り付け、締め付けます。レンチ (LL) を使って、キャップスクリュー (BB) をアーバシャフトにしっかりと締め付けます。
- ブレード (DD) の取り付け後、コンベヤカート (C) の木製挿入口最上部で調整してください。このユニットの操作中、ブレードは、木製挿入口に入れることができますし、入れてください。ただし、コンベヤカート (C) の鋳型アルミニウムには入れないでください。

  それ以外は、ベアリング (H) をヘッドプラットフォームアセンブリ (B) に固定するセットスクリューを緩めます。

  ダイアモンドブレード (DD) が木製挿入口上で調整されるまで、ヘッドプラットフォームアセンブリ (B) を左または右に配置し、ベアリングセットスクリュー (H) をもう一度締め付けます。

湿式または乾式切削

- 湿式または乾式、いずれか必要な操作タイプに鋸を設定します。

警告！通常"湿式"ダイアモンドブレードは、水とともに使用してください。

水なしで切削する場合、（水なしの）乾式用のダイアモンドブレードのみ使用してください。

水と共に研磨ブレードを使用しないでください！

乾式鋸を使用時は常に、呼吸器保護具を使用してください！

湿式設定：

- 貯水パン [パン溶接 (A)] に上部から 1 インチ (25mm) 以内まで水を充填します。電気水ポンプ摂取 (U) が常に水中に浸っていることを確認してください。摂取画面は清浄にして、泥、懸濁液やその他遺物がないようしてください。

乾式設定：

- 乾式切削を行う前に、電気コード (NN) を外して、電気モーターから水ポンプ (U) を抜いてください。

切削操作：

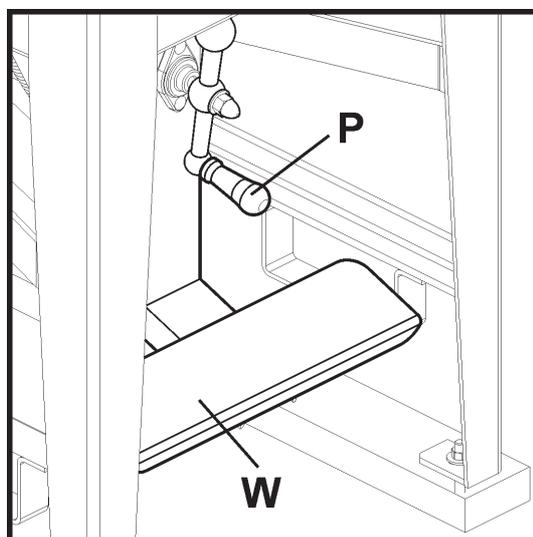
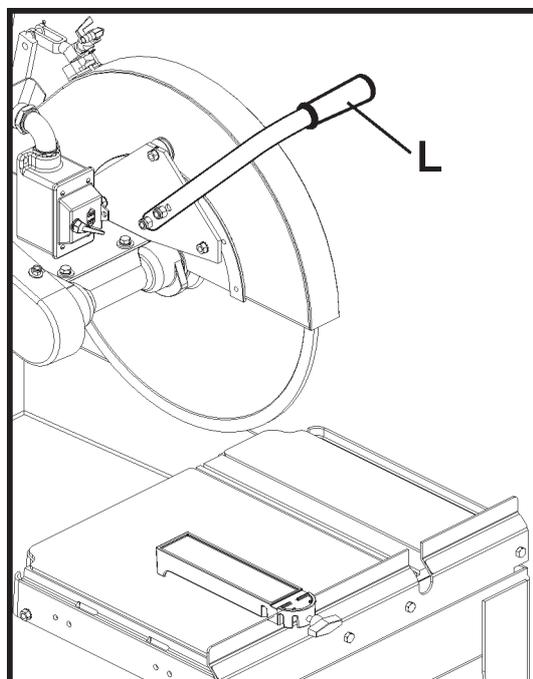
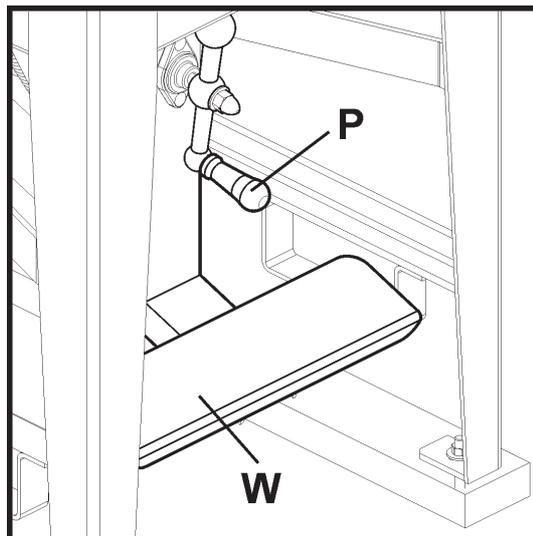
- コンベヤカート (C) に素材を置き、ブレードが素材に接触してないように、コンベヤカートを鋸の正面に移動します。

• 切削方法：

このユニットでは、3 つの方法で、ブレードを素材に接触させることができます：

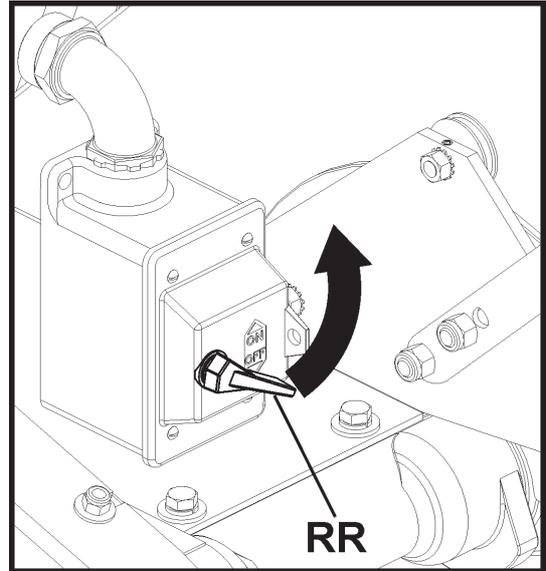
1. 固定ヘッド：ブレード高さ調整ハンドル (P) を使って、ブレード (D) を必要な高さに配置します。ハンドル (P) を時計回りまたは反時計回りにして、ブレード (D) を上下に移動します。素材は、ブレードの中に押し込むことができます。この方法は、ブレード摩耗の低減に最適です。

2. ピボット使用ハンドブリップ：ハンドグリップ (L) を持ち、ブレードを素材に向けて下げます。ブレードは、力を抜くと、上方向に戻ります。

3. ピボットを使用したフットペダル (W)：フットペダル (W) を下向きに押して、ブレードを素材の方向に下げます。ブレードは、力を抜くと、上方向に戻ります。

機器の起動 / 停止

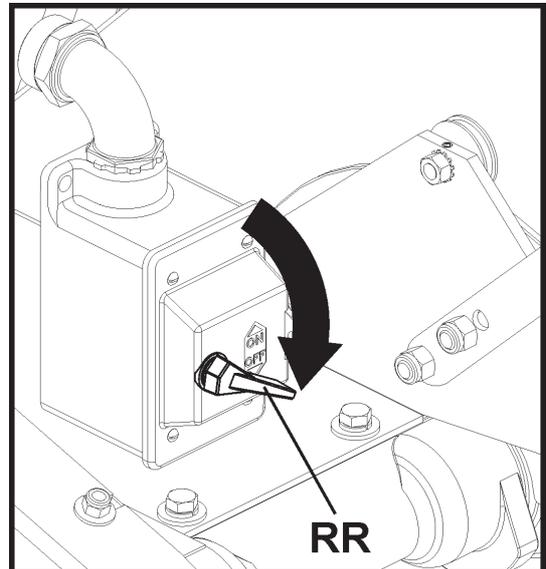
- 電源スイッチ (RR) を “ＯＮ” 位置にして、電気モーターを起動します。
- 水バルブ (T) を全開して、切削前に水流をチェックします。
- 上記セクションに記載の切削方法の 1 つを使って、素材を切削します。

警告！操作中は回転ブレードから手を離してください！

本機器の操作前に、すべての安全上の警告をお読みください！

機器を停止する：

電源スイッチ (RR) をオフ位置にして、機器を停止します。

警告！電源に接続する前に、電源スイッチ (RR) を常にオフ位置に設定してください！電気モーターは、電源スイッチ (RR) がオン位置にある場合に、稼働します。

警告！機器を停止し、機器から素材を移動させる前に、すべてのブレードの動きが停止するまで待ちます！

操作中の異常：

操作中にモーターが停止する場合は、以下をチェックしてください：

1. 電気接続の中断：すべての電気接続をチェックします。

2. 手動荷重スイッチが切れました。シングルフェーズ、60 ヘルツモーターには、手動荷重リセットボタン (PP) が付いています。モーターが電気荷重により停止し、荷重リセットボタン (RR) が止まった場合は、モーター電源スイッチ (RR) をオフ位置にしてください。モーターが冷めるまで 5 ～ 10 分待ってから、リセットボタン (PP) を押します。クリックすると、モーターがリセットされ、操作準備ができていることを表します。電源スイッチ (RR) をオン位置にして、機器を再起動します。

警告！メンテナンスを行う前は、エンジンとモーターオフにして、スタートスイッチをオフ位置にし、電源を外した状態で、機器を水平にしてください。

毎回使用後：チェンソーを掃除します。

毎日チェックする：

- 貯水パン [パン溶接 (A)] を洗浄し、泥と懸濁液を取り除かいます。この懸濁液は研磨切削混合物で、水ポンプ (U) とブレード (DD) の寿命を縮めることになります。切削が激しい場合は、貯水パンを 1 日 2 回洗浄してください。清浄水で充填します。
- 1 日の終わりに、貯水パン [パン溶接 (A)] を洗浄して、泥を取り除きます。清浄水を水ポンプ (U) およびホースから流します。

必要な場合：

- •「Sta- レベル」ブレードガードアセンブリ (F)：ブレードガードが緩くなり、自由に回る場合、ブレードガード回転力を増強することができます。ブレードガード後ろの 3 つのホイールのトップホイール (X) を調整します：

  1. トップホイール (X) を支えているナットを緩めます。

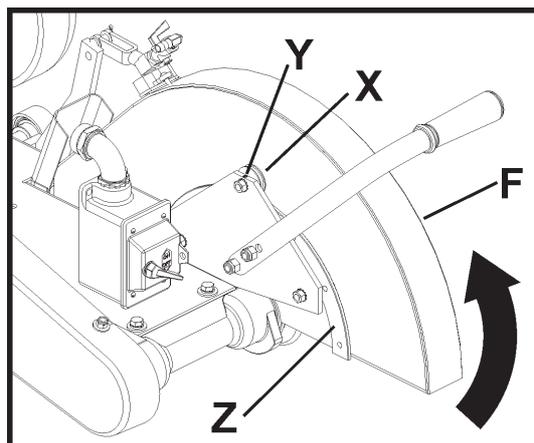
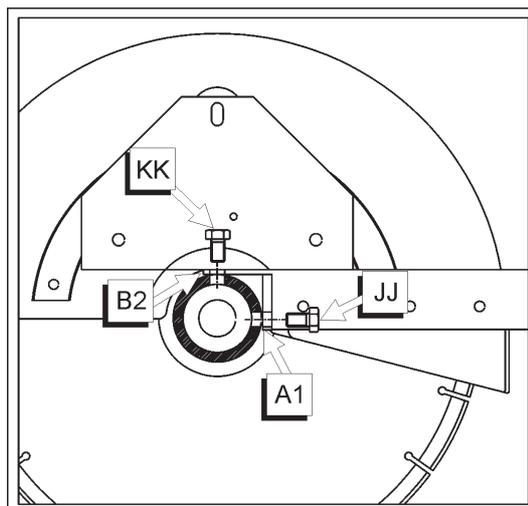
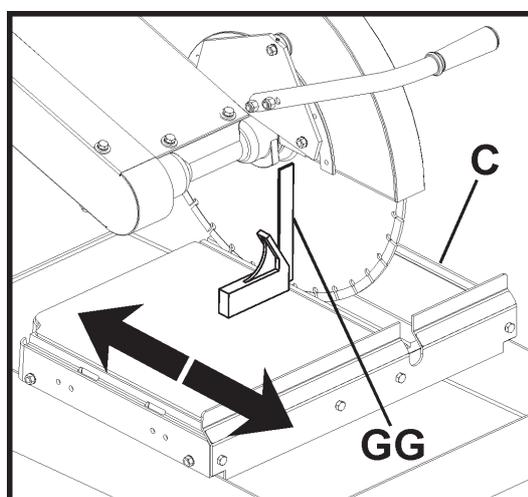
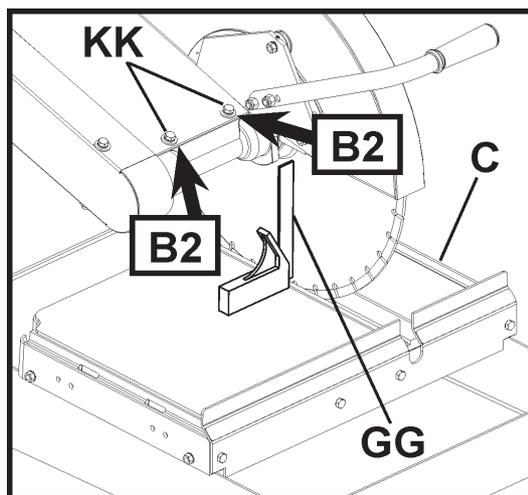
  2. セットスクリュー (Y) を調整して、トップホイール (X) をトラックバー (Z) に対して下方に向けます。

  3. トップホイール (X) を支えるナットを正しい位置にして締め付けなおします。

ブレード調整：

新しいブレードがカートアセンブリ (C) に素材を置いて、「四角形」に切削するように、本機器上のブレードシャフトアーバを工場で調整します。鋸またはヘッドプラットフォームアセンブリ (B) が落ちているか、または破損している場合、ブレードは、素材を“四角形に”切削しないため、誤調整されます。このような状況になる場合、ブレードシャフトは、鋸が四角形切削をするように、再調整してください。ブレードが調整範囲 [1/16“ (1.5 mm) またはそれ以上] 内からかなり外れている場合、ヘッドプラットフォームアセンブリ (B) は、ブレードが調整できるように「曲げる」必要があります。破損が激しい場合は、ヘッドｐるあっとフォーム溶接を交換してください。各厚さのシム (HH) を使って、正確な調整ができます。部品番号およびシム厚さ情報については、予備部品一覧を参照してください。

注意：ヘッドプラットフォームの調整を開始する前に、ブレードが平らになっているか、および曲がったり、破損したりしていないかを確認してください！

注意：ブレードの四角形を調整する場合、ダイアモンドセグメントとブレードの中央部分の間の厚さが違うことを確認してください！

- コンベヤカート (C) がパンにそって自由に動くことを確認してください。パンが破損している場合は、ブレードを調整する前に、修理または交換してください。ヘッドプラットフォームアセンブリ (B) を水平位置でしっかりロックしてください。

- 平行調整：四角形 (GG) を提供して、コンベヤカート (C) に置き、四角形 (GG) がブレードのところに来るまでカートを転がします。シム (HH) をブレードシャフトハウジングと、“AI” 場所にあるヘッドプラットフォーム溶接の間に置き、ブレードシャフトを（必要な場合）平行調整に調整します。ブレードシャフトを定位置で支えるキャップスクリュー (JJ) を緩めます。ただし、取外しはしません。適切な厚さのシムを上方に、およびキャップスクリューの 1 つのネジ周辺の位置にスライドさせます。金具を締め付け、ブレード調整をチェックします。ブレードシャフトが平行調整になるまで、必要に応じて、複数のシムを追加します。

- 垂直調整：四角形 (GG) を、鋸ブレードに対するように、またブレードシャフトの中央の下に来るように、コンベヤカート (C) に置きます。四角形 (GG) が四角形の高さ全体にそってダイアモンドブレード (DD) に接しない場合、ブレードシャフトは、垂直調整に調整してください。シム (HH) をブレードシャフトハウジングと“B 2”場所にあるヘッドプラットフォーム溶接の間に置き、ブレードシャフトを調整します。ブレードシャフトを定位置で支えるキャップスクリュー (KK) を緩めます。ただし、取外しはしません。適切な厚さのシムを内側に、およびキャップスクリューの 1 つのネジ周辺の位置にスライドさせます。金具を締め付け、ブレード調整をチェックします。ブレードシャフトが垂直調整になるまで、必要に応じて、複数のシムを追加します。

Ｖーベルトテンション：

- ユニットが新しい場合はＶーベルトテンショウンをチェックし、ベルトテンションはこの点を超えた設定には絶対しないでください。
- 鋸には高テンションＶーベルトが付いています。ベルトは工場で適度なテンションを付けていますが、数時間操作すると、ベルトは伸び緩くなります。

• ブレードシャフトＶーベルトのテンション：

- モーターを取り付けるキャップスクリュー 4 つを緩めます。
- ベルトが工場出荷時のテンションになるまで、鋸の後方のベルトテンション調整ベルト (SS) を締め付けます。
- モーターを取り付けるキャップスクリュー 4 つをもう一度締め付けます。

重要事項：

- 切削ヘッドをフレーム上に置いた状態で鋸を絶対輸送しないでください。移動で、調整からヘッドに当たることがあります。
- 期間を延長して保存する場合、ワイヤブラシを使って、硬い固形の泥を取り除いてください。可動部は洗浄して、完全潤滑してくださいー次の作業時に、鋸はすぐに作動できます。
- 駆動ベルトはしっかり締めてください。ベルトが緩んだ場合、作動力が減衰します。摩耗したベルトはすぐに交換してください！
- ブレードは、アーバにぴったり合っていなければなりませんー特にダイアモンドブレードの場合。合っていない場合、ドンドンと叩きつけられ、この結果、ブレードが大きく破損することになります。シャフトが回転し続けているため、ダイアモンドブレードが切削にはまっている個所にアーバショルダーの溝が掘られている場合、アーバを交換してください。交換しない場合、ブレードの寿命がかなり短くなります。
- ブレードフランジは全直径ー最小 4″(100 mm) にしてください。小さいサイズのフランジはブレードの寿命が縮まり、ブレード破損の原因となるため、摩耗したフランジはすぐに交換してください。
- コンベヤカートの状態は定期的にチェックしてください。ホイールと木製挿入口は頻繁に交換してください。
- 切削ヘッドは正しく調整されていることを確認してください。取扱破損およびフレーム上に切削ヘッドのある鋸の輸送によるブレードの誤調整により、ブレードの寿命に大きく影響することがあります。
- 音がうるさいベアリングはすぐに交換してください！摩耗したベアリングで、ブレードがすぐに壊れてしまいます。
- ポンプで清浄水を流し、すべての作業が終了後アセンブリにスプレーをかけて、ポンプとブレードの寿命を伸ばします。
- ダイアモンドブレードは「研磨」が必要なことがあります。ブレードは、装着スティックで、効果的に「装着」することができます。

警告！耐火レンガを使って、「研磨」したり、ダイアモンドブレードを装着したりは絶対しないでください！

警告！研磨ブレードは強化タイプにしてください！

研磨ブレードは水とともに絶対使用しないでください！

研磨ブレードは、ブレードの素材を詰め込む等、オペレータの誤用により破損することがあります！

操作前チェックリスト

工場出荷前に、機器はすべて徹底試験されます。当社の指示を厳守することで、通常操作状態では機器は、長期間お使いいただけます。

機器の起動前に、この操作説明書全体を読み、本機器の操作をよく理解してください。

機器を冷却設定レベルにする：

- 電気モデル：電気接続すべてがそのままになっていることを確認します。
- 1 〜 2 時間操作チェックリスト：

警告！ メンテナンスを行う前は、エンジンとモーターオフにして、点火スイッチをオフ位置に設定し、電源を外した状態で、常に機器を水平にしてください。機器は冷やしてください !!

- ブレード駆動 V －ベルトのテンション設定過剰テンションにしないでください !!

定期メンテナンスクイックレファレンス：

警告！メンテナンスを行う前は、エンジンとモーターオフにして、点火スイッチをオフ位置にし、機器を水平にしてください。

日々の修理点検：

- ブレードガードに破損がないかをチェックします。
- ホースと止め具に破損や緩みがないかをチェックします。必要に応じて、締め付けまたは交換します。
- 貯水パンを頻繁に洗浄します。
- 1 日の終わりに、水ポンプとホースで清浄水を流します。

50 時間ごとの修理点検：

- ブレード駆動 V －ベルトのテンションをチェックします。過剰テンションにしないでください !!

できるだけ短時間で、もっとも経済的な価格ですべての修理を行います。内側の後方カバーに記載の当社の住所と電話番号をご確認ください。

本書に記載されている使用あるいは交換部品に対する説明は、参照目的であり、使用者に対する拘束力はありません。当社の製品品質に関する改良ポリシーの一環として、事前に通知することなく、技術的変更を実施する権利を保有します。

警告！製造元では、使用法が不適切であったり、改造をした場合は一切の責任を負いかねます。

仕様

モデル番号	TS 510	TS 510	TS 510	TS 510
タイプ	5 HP 電気	3 HP 電気	5 HP 電気	7.5 HP 電気
ブレードガード容量	12 - 14″ (300 ～ 350 mm)	12 - 20″ (300 ～ 500 mm)	12 - 20″ (300 ～ 500 mm)	12 - 20″ (300 ～ 500 mm)
ブレードシャフト RPM:	3090	2350	2350	2350
最大切削深度：	5.0″ (127 mm)	8.0″ (203 mm)	8.0″ (203 mm)	8.0″ (203 mm)
ブレードアーバサイズ：	1.00″ (25.4 mm)			
ブレードシャフト：	密封ボールベアリング			
ブレードシャフト駆動：	V ーベルト x 2 本	V ーベルト x 2 本	V ーベルト x 2 本	V ーベルト x 3 本
ブレードガード：	スチール、Sta- レベル TM デザイン、20″ (500 mm) 最大容量			
ブレード冷却剤：	水			
水パン：	21.73 x 36.73 x 3.50 インチ (552x933x88.9 mm), 13.1 ガロン (49.6 リットル) 容量 [1″ (25.4 mm) 最上部から)			
コンベヤカート：	鋳型アルミニウム　加硫処理ゴム上部、調整可能測定定規、45°/ 90°切削ガイド付き			
水ポンプ： 電気モデル： ガソリンモデル：	300 ガロン / 時間、浸透性、完全エポキシ密封、熱荷重保護 8 GPM、ベルト駆動、固体ブロンズ、ストレーナーおよびチェックバルブ付き内蔵プライミングポンプ付き			
フレーム：	丈夫で、ジグ溶接“X”ブレーススチール、無制限リップ用オープンスロートデザイン			
重量ポンド (kg):：				
気密鋸：	361 (162)	360 (161)	361 (162)	395 (177)
非気密鋸：	333 (149)	332 (149)	333 (149)	368 (165)
鋸操作（パン内の水）：	442 (200)	441 (200)	442 (200)	477 (216)

電源

モデル番号	TS 510 (3hp-14“)	TS 510 (3hp-20“)	TS 510 (5hp-20“)	TS 510 (7.5hp-20“)
タイプ	電気			
エンジン / モーター：	ボルダー			
馬力 (kw):	3(2.2)	3(2.2)	5(3.7)	7.5(5.6)
RPM:	3450			
仕様：	T.E.F.C.			
電圧：	208-230	208-230	208-230	230/460
サイクル (Hz)/ 電流 / 電位：	60 / A.C. / 1	60* / A.C. / 1	60* / A.C. / 1**	60* / A.C. / 3
全負荷増幅器：	14.5-13	14.5-13	21.5-20	19.4/9.7
起動増幅器：	188-95	188-95	149-139	166/83
スターター装置：	コンデンサ	コンデンサ	コンデンサ	コンタクタ
冷却剤：	空気			

* 特別要求時、50 サイクルモーターが使用可能：2 HP モデルは 24 0 ボルト、3 HP モデルは 22 0-380 ボルトです

** 3 電位モーターは、特別要求時に使用可能－工場配線に 23 0 または 46 0 ボルトを指定してください。

注意：モーター／エンジンの番号については、部品リストを参照してください。仕様は、通告なく変更することがあります。

仕様

インチ表示寸法

58.44

58.82

34.00